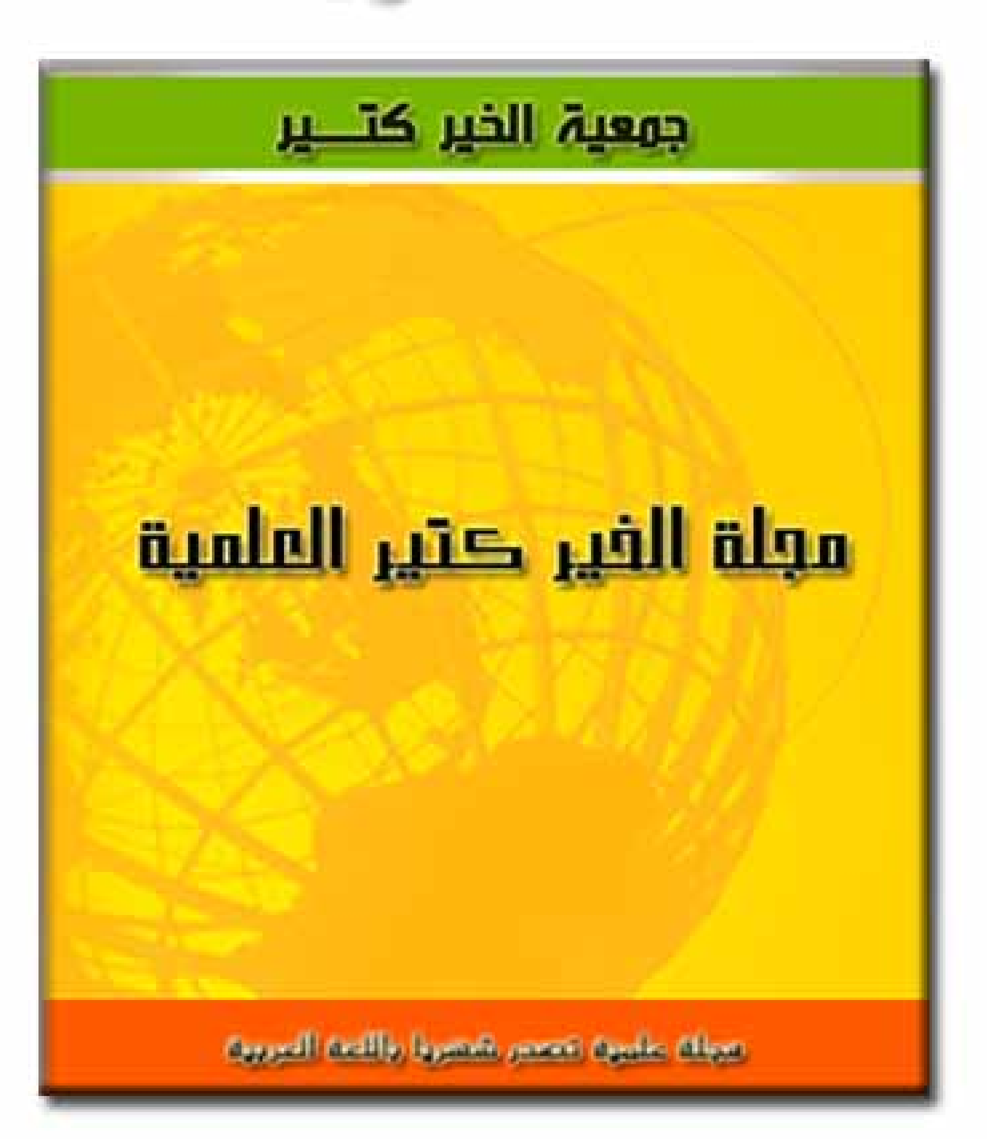

العدد الأول
سبتمبر 2006
مجلة الخير كتير العلمية
مجلة شهرية تصدر باللغة العربية
أقرا معانا
- صوموا لرؤيته وافطروا لرؤيته : سر الاختلاف بين الدول في رؤية هلال رمضان
- تعرف على اعجاز القرآن العلمي بتناول الفاكهة قبل اللحوم
- أخر اسرار مرض أنفلونزا الطيور والجديد في علاج الأورام
- البلوجرز : هل ندفن رؤوسنا كالنعام ام نثور على السلبية ؟؟؟
- ومع الخيال العلمي تعرف على حكاوي سبعاوي على القمر
والمزيد داخل العدد
الخير كتير
جمعية الخير كتير
العدد الأول

مجلة الخير كتير العلمية-مجلة دورية تصدر باللغة العربية- جمعية الخير كتير

العدد الأول



قال رسول الله صلي الله عليه وسلم : "العالم واحد أشد على الشيطان من ألف عابد " ..

من أجل العلم ورفعة شان الأمة الاسلامية .. تجمع شباب مجلة " الخير كتير " العلمية .. امنوا بأن الاسلام دين العلم .. ونصرته ستكون بالعلم أيضًا ، فقد قال جل شأنه في محكم التنزيل: (إِنَّمَا يَخْشَى اللهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ)، وقال أيضا: (وَقُل رَّبِّ زِدْنِي عِلْمًا) .

تهدف مجلة " الخير كتير " العلمية إلى استعادة ريادة العرب العلمية ، وذلك بترجمة أحدث الدراسات التي صدرت باللغة الانجليزية في مجالات الطب والفلك والفيزياء وغيرها من فروع العلم .. وجعل ثقافة العلم في متناول الجميع ، كما تكشف مجلتنا خفايا القضايا العلمية والتقنية المثيرة للجدل .. وتقدمها لقرئنا الاعزاء ...

ولأن خير الله دائما كثير .. فمن علينا بجمعية " الخير كتير " ليخرج منها هذا العمل .. ونأمل أن يقبله الله منا ويفيد به كل من يقرأه ونعد الجميع بالمزيد في الأعداد القادمة إن شاء الله

جمعية الخير كتير..بنحلم تحلم معانا؟؟؟

www.kheerkteer.org

اكتشاف بروتين يزيد مناعة الجسم ويقي من الأورام

محرر الصفحة : هيام عبد العزيز



توصل فريق من العلماء المتخصصين فى امراض المناعة والوقاية من السرطانات إلى انه يوجد نوع من البروتين على سطح الخلايا المناعية المنتجة للاجسام المضادة يزيد قدرة هذه الخلايا على انتاج الاجسام المضادة

ويسمى هذا البروتين بـــCD86 ويوجد بالخلايا الليمفاوية من النوع B والتى تقوم بانتاج الاحسام المضادة للعدوى ، وقد اعتقد الباحثون لوقت طويل أن الخلايا B تستخدم البروتين لتنشيط نوع اخر من خلايا الجهاز المناعى تعرف باسم الخلايا الليمفاوية T وذلك عند ارتباط كل منهما ولم يعتقدوا ان هذا البروتين يحدث اى تغيير او تأثير فى الخلايا B نفسها .

وقد تم اجراء تجارب بحثية على خلايا الفئران وتم التوصل من خلاله على تفاصيل مهمة عن كيفية انتاج الخلايا B للاجسام المضادة للعدوى . والاجسام المضادة هى انواع من البروتين تلتصق بالفيروسات والبكتيريا او اى وسائط اخرى ناقلة للعدوى فتوقف نشاطها .

وتعد هذه الاكتشافات بمثابة خطوات جديدة على طريق زيادة معدل المناعة ضد البكتيريا المصيبة للالتهاب الرئوى وبعض امراض نقص المناعة المستعصية كالسرطان والايدز وايضا قد تلعب دورا فى عمليه السيطرة على امراض المناعة الذاتية .
وتقول الباحثة فرجينيا ساندرز الاستاذ بقسم الفيروسات الجزيئية وامراض المناعة وعلم الجينات الطبى وايضا الباحثة بمركز الاورام بجامعة اوهيو : " ان تللك الاكتشافات التى توصلنا اليها تفسر تلك الاشارات غير المفهومة والتى كانت تحدث فى الخلايا الليمفاوية B والتى تحفز عملية انتاج الاجسام المضادة بالخلية بشكل منتظم " .

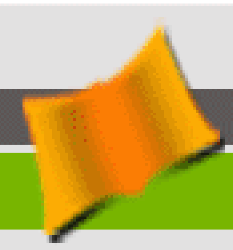


اكتشاف بروتين يزيد مناعة الجسم ويقي من الأورام

ويقول نيكولاس كين :" لقد اثبتنا للمرة الاولى ان جزيئات الاشارات داخل الخلية يتم تنشيطها عند تنشيط البروتين CD86 ، كما اكتشفنا ايضا ان الاشارات تتركز وتتجمع على البروتين المتحكم فى انتاج الاجسام المضادة ".

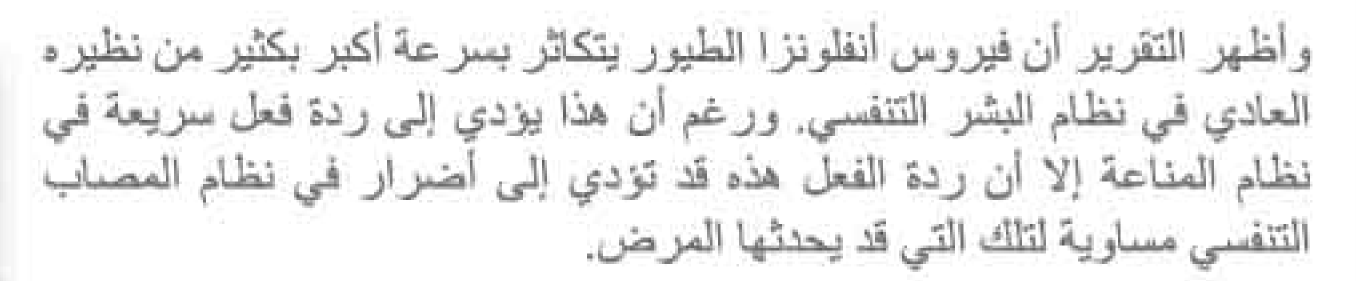
ويضيف كين : " تعد هذه بمثابة حلقة جديدة لكشف مسلسل الغموض الذى يحيط بجهاز المناعة و آلية عمله وكيفية تعامله مع امراض مثل السرطان وامراض المناعة الذاتية "

دراسة : جامعة ولايه اوهيو



دراسة : فيروس أنفلونزا الطيور يتركز في الحلق لا في الأنف

مع تواصل الدراسات لكشف اللثام عن خصائص سلالة أنفلونزا الطيور التي أصابت البشر و أودت بحياة 140شخصا حول العالم ، كشف تقرير أعدّه الدكتور مي نو دي جونغ، من مركز الأبحاث الطبية حول الأمراض الاستوائية التابع لجامعة أوكسفورد في مدينة هو شي منه، عن أنّ فيروسات المرض تتركز في الحلق لا في الأنف كالأنفلونزا العادية.



وأظهر التقرير أن فيروس أنفلونزا الطيور يتكاثر بسرعة أكبر بكثير من نظيره العادي في نظام البشر التنفسي. ورغم أن هذا يؤدي إلى ردة فعل سريعة في نظام المناعة إلا أن ردة الفعل هذه قد تؤدي إلى أضرار في نظام المصاب التنفسي مساوية لتلك التي قد يحدثها المرض.



كما يشير التقرير إلى أن المرض يستوطن أساساً في الرئتين ومنها ينتقل إلى مجرى الدم، وأن مستويات مرتفعة من الفيروس تبقى في دم من يتوفى نتيجة المرض على أن أثاره تختفي من دماء المصابين الذين يشفون.

يذكر أن هذا التقرير يأتي في سياق الأبحاث التي يقوم بها العلماء بغية دراسة هذا المرض الذي يتخوف البعض من أن يتمكن من تحويل تركيبته الجينية، بشكل يسمح له بالانتقال مباشرة بين البشر. علماً انه لم يُصب حتّى الان سوى من كان على احتكاك مباشر بالدواجن أو الطيور.

إحذر : العزلة قد تصيبك بالعته !!!!

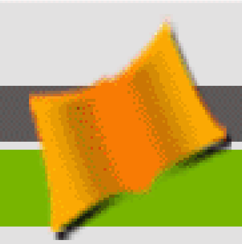


استكهولم : كشفت دراسة علمية حديثة أجراها باحثون بمركز أبحاث أستكهولم لدراسة الشيخوخة بمعهد كارولينكا بالسويد ، أن كبار السن الذين يعيشون بمفردهم وبدون أصدقاء وبدون علاقات طيبة مع أبنائهم تزيد نسبة إصابتهم بالعته 60% أكثر من الذين لهم علاقات اجتماعية طيبة ، حيث اكتشف علماء في دراستهم أن كبار السن الذين يعانون من العزلة عن مجتمعهم هم الأكثر عرضة لتدهور حالتهم العقلية مما يوضح العلاقة القوية بين الارتباطات الاجتماعية والعلاقات الحميمة وبين الصحة .

وعند دراسة كل شكل من أشكال التواصل كعامل منفرد، وجد أن من يعيشون بمفردهم أكثر قابلية للإصابة بالعته بنسبة 50%من أولئك الذين ليس لديهم أصدقاء.
وذكر أحد الباحثين أنه يجب التنبيه إلى أن مؤشر الخطر يزداد بين أولئك الذين لديهم علاقات ير مرضية مع أبنائهم عن أولئك الذين ليس لديهم أطفال على الإطلاق، مضيفا أن الإحساس بالانتماء وبالقيمة الذاتية للإنسان، والتي تعطيها الروابط الاجتماعية ربما تمثل حاجزًا وقائيًا مهمًا ضد هجوم العته؛ حيث إن اختلاف وتنوع العلاقات ليس عاملاً كافيًا وحده لتحاشي الإصابة بالعته، وقد وجد في نهاية هذه الدراسة أن 176فردًا قد أصيبوا بالعته في مراحله المتطورة، بينما توفي 300شخص آخرون.

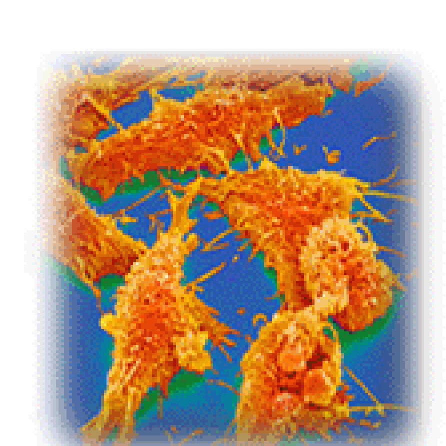
والمرجّح أن الترابط الاجتماعي يستخدم وظائف الإدراك في المخ مما يساعدها على الاستمرار في العمل بفاعلية، كما أن الشبكات الاجتماعية تمثل وقاية من الضغوط التي تؤدي زيادتها وتراكمها إلى الإصابة بمرض العته.

جدير بالذكر أن العته يتكون من عدة أمراض مثل: الزهايمر والشلل الرعاش، ويعتقد الخبراء أنه بحلول عام 2050ستتضاعف شريحة المصابين بأمراض الشيخوخة بمن فيهم المصابون باكتئاب ما بعد الولادة عشر



مركب جديد يسبب انتحار خلايا السرطان

نجح باحثون امريكيون في التوصل لطريقة جديدة تساعد علي تنشيط عملية انتحار الخلايا السرطانية ، مما يساعد بطريقة او بأخري علي علاج هذا المرض .



والانتحار هو شكل منتظم لموت الخلايا وذلك فى حاله انهيار وظيفتها التى تقوم بها او الميكانيزم التى تعمل به فتهلك الخلايا اوتوماتيكيا وتسمى هذه العمليه بظاهرة الشلل.

والوضع يختلف بالنسبة للخلايا السرطانية حيث تنعدم هذه العملية مما يؤدى الى تكاثر الخلايا ومن ثم ظهور الورم السرطانى .

ويؤكد أحد الباحثين أنه تمهيدا لهذه الظاهرة وهى ظاهرة انتحار الخلايا او حدوث شلل بها تحدث سلسلة من التغيرات الكيميائية ، ثم ينتج فى نهايه هذه السلسلة مركب كيميائى ينشط ويتحول بعد ذلك الي مركب أخر الذى يقوم بدوره بافراز الانزيم المسئول عن انتحار الخلايا. .

وقد توصل فريق البحث بجامعة اليونز الأمريكية الى ان المركب الذى ينشط وهو 3-PROCASPASE يمكن ان يلعب دورا فى قتل الخلايا السرطانية حيث حققت العديد من الاورام السرطانية معدلات مرتفعة من هذا المركب على الرغم من كونها لا تقوم بالانتحار كباقى انواع الخلايا .

وقد اثبتت التجارب المستمرة التى اجريت على الفئران امكانية علاج سرطانات الرئة والكلى فى الانسان ، حيث تؤكد هذه النتائج ان قوة المركب PAC-1 مرتبطة بمعدل ROCASPACE-3فى الخلايا السرطانية المختلفة .

المصدر :
SCIENCE NEWS



السواك مطهرة للفم مرضاة للرب



قال الحبيب المصطفي صلي الله عليه وسلم : "لولا أن أشقّ على أمتي لأمرتهم بالسواك عند كل صلاة" .. بعد أربعة عشر قرنًا يكشف العلم لنا السر في فعالية السواك في حماية الأسنان من التسوس والنخر.

فقد كشفت دراسة علمية حديثة ان السواك يحتوي على موادَّ فعالة تحمي الأسنان واللثة لساعاتٍ طويلة من أضرار الميكروبات.. وهو ما لا يتوافر في معاجين الأسنان العادية ، فهو ينظف الفم ويجعل رائحته طيبة ويفيد اللثة.

وتقول الدكتورة رانيا الشريف ـ استشاري طب الفم والأسنان – لمجلة "الخير كثير " العلمية يعد السواك أفضل علاج وقائي لتسوس الأسنان ؛ لانه يحتوي على مادة الفلورايد، كما أنه يزيل الصّبغ والبقع لأنه يحتوي على مادة الكلور، كذلك يعمل على تبييض الأسنان لما به من مادة السليكاز التي تحمي الأسنان من البكتيريا لاحتوائه على مادة الكبريت .

وتضيف الكتورة راينا بالقول :" يفيد السواك في التئام الجروح، وشقوق اللثة، ويساعد على نموها نموًا سليمًا؛ لأنه يحتوي على مادة (تراي مثيل أمين) وفيتامين (ج) ويمنع تكوّن الرواسب الجيرية ، ففاعلية السواك تستمر لمدة من (8 -6ساعات) من استعماله عكس المعجون العادي الذي لا تستمر فاعليته سوى ساعتين فقط، ثم يبدأ ظهور البكتيريا مرة أخرى بالفم.

ونصحت في النهاية باستعمال جذور السواك لشجرة الأراك، وليس السيقان أو الفروع، لاحتواء جذور الشجرة على المواد الفعّالة بكمياتٍ مناسبة، ولكي يختبر الإنسان صلاحية جذور السواك للاستعمال عليه أن يمضغ جزءًا صغيرًا منها في الفم مع اللعاب؛ فإذا شعر بلسعة أو بطعم لاسع فهذا دليل على أن المادة الفعّالة موجودة، أما إذا لم يشعر باللسعة فهذا يعني أن هذه الجذور تمّ تخزينها في مكان معرّض للشمس أو في جوٍّ جافٍّ بعيدًا عن الرطوبة والشمس حتى لا يفقد السواك مزاياه وفاعليته.



المندرين يقلل أخطار الإصابة بسرطان الكبد



طوكيو : أظهرت دراسة علمية حديثة أجراها علماء يابانيون أن تناول فاكهة المندرين (اليوسفي) قد يفيد في الحد من أخطار سرطان الكبد والأمراض الأخرى المتعلقة به وتصلب الشرايين ومقاومة الإنسولين.

واكتشف العلماء أن المفتاح يكمن في مركبات فيتامين آي A والمسماة كاروتينويدات والتي تعطي اليوسفي لونه البرتقالي.

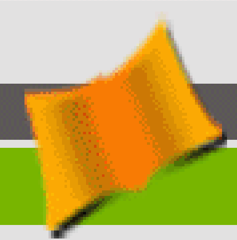
وأوضحت دراسة ثانية أن شرب عصير المندرين يخفض احتمال تطور التهابات الكبد المزمنة إلى سرطان في مرحلة لاحقة.

ووجد العلماء مؤشرات كيماوية في عينات دماء هؤلاء المرضى مرتبطة بحد أقل من الإصابة بأعراض خطيرة متعددة.

وفي الدراسة الثانية درس العلماء من "جامعة مقاطعة كيوتو للطب" حالة ثلاثين مريضا بالتهابات كبدية فيروسية ممن تناولوا جرعة يومية من عصير محتو على مادة الكاروتينويدات وعصير المندرين لمدة سنة.
وبعد عام وجد الباحثون أن سرطان الكبد اختفى عند المجموعة مقارنة بتقلصه بمعدل 8.9% بين المرضى الـ 45ممن كانوا يعانون من نفس المرض والذين لم يشربوا العصير. ويقر العلماء اليابانيون بضرورة إجراء المزيد من الدراسات وهم يخططون لدراسة تستمر مدة خمس سنوات.

ويرى العلماء أن التدخين وتشمع الكبد(الناجم عن الإفراط في تناول الكحول) من أكثر الأسباب التي تؤدي إلى الإصابة بسرطانات الكبد.

ويتفق علماء آخرون على أهمية الفواكه والخضار وتناول كمية مناسبة منوعة منها للحماية من الأمراض المختلفة ولاسيما الأمراض القلبية.



مدونات تهز عرش صاحبة الجلالة

البلوجرز : هل ندفن رؤوسنا كالنعام ام نثور على السلبية ؟؟؟

بقلم نرمين صبري



هل تحولت الشبكة العنكبوتية إلى ساحة للفضفضة والتعبير عن الذات .. ام اصبح الانترنت منبرًا يصعد عليه كل من لا يجد له منفذًا لكتابة ارائه السياسية والاجتماعية وانتقاداته الشخصية أحيانًا؟

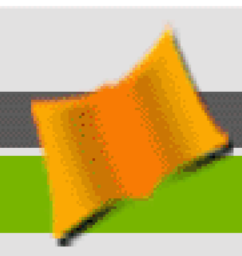
Bloggers (web-loggers) في الأعوام القليلة الماضية بطريقة مثيرة والـ "بلوجرز"، أو أصحاب المدونات، هم أشخاص يسجلون مدونات يومية بشكل علني على الإنترنت .

فقد أصبح بإمكان أي شخص في العالم، يستطيع التعامل مع الإنترنت، أن تكون لديه صحيفته الخاصة، يحررها و يخرجها كيفما أراد، ويكتب فيها ما يريد، يضع فيها صوراً ومقاطع فيديو، وتشبه إلى حد كبير، "دفتر الملاحظات" .. إنها "المدونات" أو "البلوج" .

البداية

كلمة "البلوجرز" (Blogers) مأخوذة من الكلمة الإنجليزية (Web log) التي تعني الدخول على موقع بشبكة الويب بالإنترنت، وجرى اختصارها في الاستخدام اليومي على الشبكة إلى Blog، ومن كلمة Blog تم اشتقاق اسم الفاعل للكلمة، فتحولت إلى Blogers وأصبح يقصد بها أصحاب هذه النوعية من المواقع الشخصية الحرة.

بدأت فكرة "البلوج" منذ خمس سنوات تقريباً في الولايات المتحدة ، عقب أحداث 11سبتمبر م2001، في صورة فضفضات عن تغير أسلوب الحياة الأمريكية، وتفسيرات لتفجيرات أبراج التجارة العالمية، ولكنه ظهر بصورة واضحة قبل الحرب على العراق في أبريل م2003 في صورة احتجاجات من قبل بعض النشطاء على الحرب، خصوصاً الجماعات المعارضة للحرب والمدافعين عن حقوق الإنسان من الأمريكيين والأوروبيين .



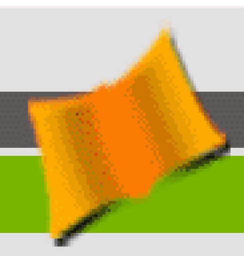
البلوجرز : هل ندفن رؤوسنا كالنعام ام نثور على السلبية ؟؟؟

وعلى تلك الصفحات، يجد القارئ نفسه أمام أخبار وآراء الكثيرين من البلوجرز الذين سبقوه، فسجلوا تعليقاتهم ايضاً على ما قرأوه من مذكرات. وعندما يفتح الزائر صفحة البلوج الأساسيّة، يرى مقتطفات من أخبار كل شخص، تتمركز الآنية منها في أعلى الصفحة والقديمة في أسفلها.

ويمكن التعرف على الكثير من المعلومات عن البلوجرز "المدون " بمجرّد الضغط على اسم الكاتب، حيث يستطيع الاطلاع أخبار ومعلومات عن الكاتب (العمر، البريد الالكتروني الخاص، أعماله...) أو قراءة موضوع معين من أرشيفه.

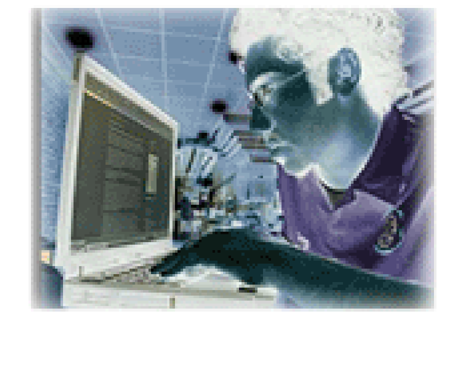
يمكن لأي شخص قراءة هذه الأفكار وكذلك مراسلة الكاتب، والتعليق على كلامه. وفي المقابل، يحق لكاتب المقال إلغاء التعليق من صفحته أو تركه. ويمثل الامر أحد أسباب نجاح واستمرار ظاهرة "بلوجرز"، لأنه يعطي نوعاً من التواصل بين القراء والكاتب, وكذلك فانها تجمع ذوي الأذواق والأفكار المتناسقة أو المتعارضة. فالفكرة ليست فقط إيصال أفكارك الشخصية إلى العالم بل أيضاً قراءة ردود الفعل عليها.

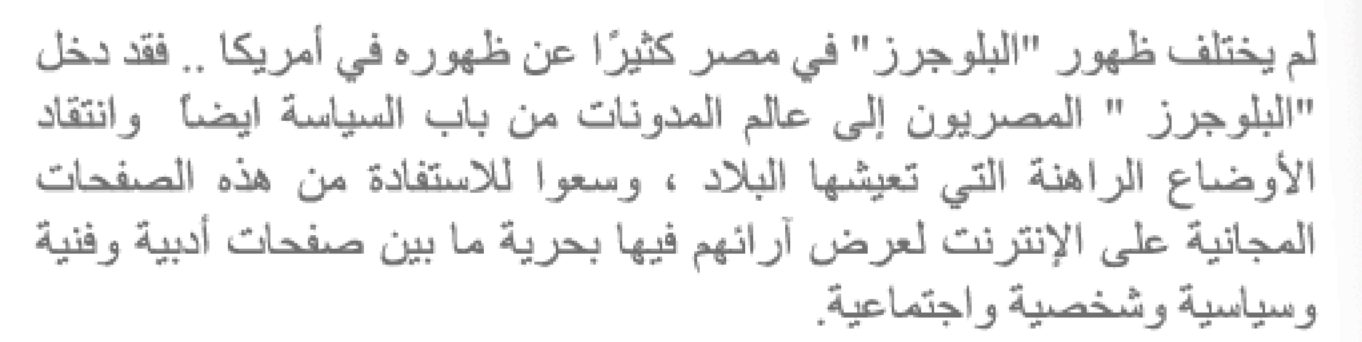
وبحسب أرقام محرك البحث« تكنوكراتي» الخاص بالمدونات فإن 11% من مستخدمي الانترنت حول العالم، او ما يقدر بـ 50مليون شخص، هم قراء مداومون على مطالعة المدونات. وبحسب ارقام محرك البحث كذلك فهناك 75الف مدونة تطلق يوميا، فيما يبلغ اجمالي عمليات التحديث والاضافة والتعديل 1.2مليون عملية يوميا،ما يوازي نحو 50ألف عملية تحديث في الساعة.



البلوجرز : هل ندفن رؤوسنا كالنعام ام نثور على السلبية ؟؟؟

البلوجرز المصري





لم يختلف ظهور "البلوجرز" في مصر كثيرًا عن ظهوره في أمريكا .. فقد دخل "البلوجرز " المصريون إلى عالم المدونات من باب السياسة ايضاً وانتقاد الأوضاع الراهنة التي تعيشها البلاد ، وسعوا للاستفادة من هذه الصفحات المجانية على الإنترنت لعرض آرائهم فيها بحرية ما بين صفحات أدبية وفنية وسياسية وشخصية واجتماعية.

ومع انتشار المدونات السياسية، بدأت تظهر المدونات الاجتماعية التي تناقش قضايا اجتماعية مثل الزواج والطلاق وشؤون الأسرة والزواج العرفي والسري وأسباب الخيانة الزوجية وغيرها.

وتكمن أهمية هذا النوع الاجتماعي أنه كان عبارة عن مفكرات إلكترونية على شبكة الإنترنت تروي فيها فتيات وسيدات ورجال تجاربهم الشخصية الحقيقية بحرية وبلا رتوش، ويدون فيها المشتركون تعليقاتهم التي تبث بشكل مباشر ولحظة بلحظة على هذه المواقع الخاصة التي يسهل الاطلاع عليها.

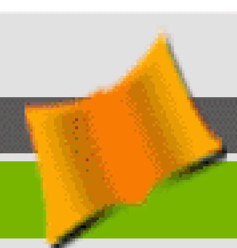
ويستخدم العديد من مدوني مفكرات الإنترنت (البلوجرز) المصريون عبارة "الكتابة عندي بديل للانتحار" للشاعر الراحل أمل دنقل، كشعار دقيق ومعبر لكثير من مواقعهم، في إشارة إلى أهمية هذه البلوجرات، سواء كانت مدونات سياسية للفضفضة ، أو مدونة اجتماعية للشكوى من أوضاع وظروف حياتيه صعبة .

و يشير موقع www.egybloggers.com الذي يرصد عدد مواقع البلوجرز المصريين إلى أن عدد هذه البلوجرات بلغ 1034مدونة منها 559موقع بنسبة 53%باللغة العربية و 496موقع باللغة الانجليزية بنسبة 45% و 0.6%فقط باللغة الفرنسية.

البلوج سلاح ذو حدين

أصبح البلوجرز ينافسون بقوة مختلف وسائل الاعلام ، فهم يتميزون عن الصحافة وحتي التليفزيون في سرعة النشر، كما انهم يوفرون بجانب الخبر والصورة، التعليقات والتحليلات السياسية والقصص.

وقد وجدت الصحف الورقية عند البلوجرز ما كانت تتطلع اليه. فبعد سنوات من المعاناة في ظل منافسة حادة مع الفضائيات التي خطفت كثيرين من القراء، اكتشفت هذه الصحف أن الغزاة



البلوجرز : هل ندفن رؤوسنا كالنعام ام نثور على السلبية ؟؟؟

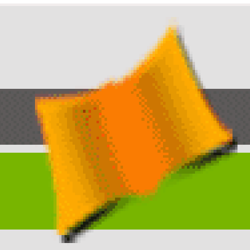
الجدد يمثلون دماء جديدة يمكن الاستفادة منها واعادة تدويرها . وبالتالي أخذت تنقل عنهم أخبارا ومقالات وصورا وأنباء في بعض الأحيان ، ولكن لغياب الرقابة عن المدونات فهي سلاح ذو حدين
فمن جهة قد يوجد منها ما ينقل الحقائق كاملة ودون تعديل، مما قد يثير غضب بعض الحكومات، فإنه من جهة ثانية قد يكون صاحب المدونة مجهولا)وفي كثير من الأحيان يكتب باسم مستعار(، وفي غياب المظلة المؤسساتية)كما هو الحال في المؤسسات الإعلامية(قد تكون كتاباته ذات دوافع شخصية او مبنية على معلومات خاطئة لا يعاد التأكد منها، وهو ما يخلق ارباكا او صورة خاطئة للقارئ.

مستقبل البلوجرز

أكد تقرير المركز الدولي لحرية الصحافة ارتفاع عدد مواقع الويب بلوجرز(web-loggers)العرب في الأعوام القليلة الماضية بطريقة مثيرة، وقال إنه بالرغم مما يبدو من تنوع هذه المواقع، فإن بينها قاسماً مشتركاً وهو أنهم يتميزون بحس نقدي عال ويشكلون بذلك تحدياً جديداً للسلطات في العالم العربي.

وتنبأ التقرير بنمو ال"البلوجرز" خلال السنوات القادمة لتصبح جزءاً من خريطة الإعلام العربي، مشيراً إلى أن ذلك سيحدث بسبب الافتقار إلى حرية الصحافة في قنوات الإعلام الرئيسة؛ وهو ما سيجعل المدونات تحظى برواج أكبر بين البلوجرز والقراء.
أيضاً بحسب نشرة أصدرتها خدمة "تكنوكاراتي" البحثية المختصة بالمدونات، فقد وصل عدد المدونات حول العالم إلى 41.6مليون مدونة.

ومهما تعددت وجهات النظر في هذه الثورة التكنولوجية الجديدة "البلوجرز " بالايجاب والسلب فهي وسيلة يمكن الامساك بها حين تهب العاصفة فلا ندفن رؤسنا في الرمال كالنعام ، فالكلمة سلاح يمكن التغير به... وهو ما فعلوه البعض من شباب البلوجرز الذين أنشئوا عددا من المواقع الإلكترونية لنشر أفكارهم وارائهم .....



أداة جديدة تحميك من الاحتيال عبر الإنترنت !!

كتبت نسرين عصام



بيتسبرج : نجح فريق من الباحثين بجامعة كارنيجي ميلون الأمريكية في تطوير أداة جديدة لحماية المستخدمين من الصفقات التي تجرى عبر الانترنت على المواقع الاحتيالية ، حيث قام الباحثون بإنشاء نظام للحماية ضد سرقة المعلومات السرية الخاصة بالمستخدم (كلمة السر، رقم بطاقة الائتمان---إلخ) والذي يعمل على حماية المستخدم ضد أي هجوم عبر شبكة الانترنت، حتى في الحالات التي يخطأ فيها المستخدمون.
وقد صُمم هذا النظام لكي يساعد على تنفيذ الأعمال التجارية بسهولة ، كما قام الباحثون بإنشاء نظام حماية ضد سرقة المعلومات بحيث يعمل على جعل الهاتف المحمول الخاص بالمستخدم مشاركا فعالا في عملية التأكد من صحة الموقع وذلك للتمكن من الاتصال بأي موقع انترنت بصورة آمنة.

وأضاف أحد الباحثين أن هذا النظام الجديد يضمن وصول المستخدم إلى موقع الويب الذي يرغب في الدخول عليه ويحميه من الدخول على المواقع الاحتيالية التي تدعي إجراء أعمال شرعية.

ويعمل الجهاز المحمول كمساعد إليكتروني، بحيث يخزن مؤشرات آمنة ومفتاح شفرة لحساب كل مستخدم عبر الانترنت. وأوضح الباحثون أن هذا النظام يوفر مفتاحا إليكترونيا يمكن للمستخدم الوصول إليه أثناء إجراء الصفقات عبر الانترنت. وتعد تلك المفاتيح الخاصة وسيلة أكثر أمانا من كلمات السر الثابتة لأن المستخدم لن يستطيع أن يعطيها لأحد. وبالتالي لن تستطيع تلك المواقع الوصول إلى حساب المستخدم حتى إذا حصلوا على معلومات أخرى عن المستخدم. وبما أن الهاتف المحمول الخاص بالمستخدم يؤدي العمليات الخاصة بالشفرة دون الكشف عن المفتاح السري الخاص بجهاز المستخدم، فإن هذا النظام يقوم أيضا بحماية المستخدم ضد الأشخاص الذين يحاولون تسجيل الدخول باستخدام المفتاح السري والبرامج الاحتيالية الأخرى. وحتى إذا فقد المستخدم هاتفه المحمول تبقى المفاتيح آمنة.

جدير بالذكر ان الحاجة إلي هذا الابتكار سببه زيادة قلق المستهلكين بشأن الاحتيال عبرالانترنت ، خاصة أن الصناعة المصرفية الآن تدفع مستهلكيها إلى التعامل في الأمور المصرفية عبر الانترنت.



أداة جديدة تحميك من الاحتيال عبر الإنترنت !!

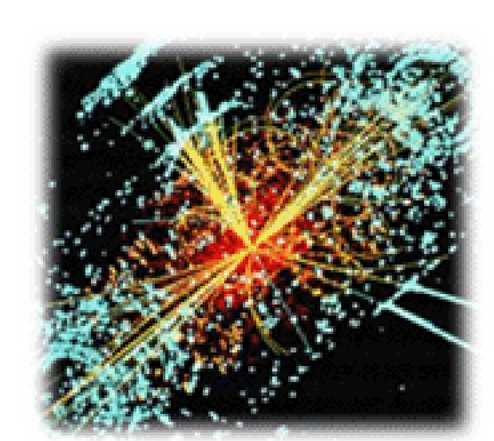
وطبقا لبعض الإحصائيات ، فهناك أكثر من 5% من مستخدمي الانترنت يصرحون بأنهم قد امتنعوا عن إجراء تعاملاتهم المصرفية عبر الانترنت للدواعي الأمنية، وهذا يمثل زيادة ملحوظة في عدد الممتنعين حيث كانت النسبة 1%فقط في العام الماضي.

المصدر: جامعة كارنيجي ميلون

http://www.sciencedaily.com/releases/2006/09/060901161757.htm



خطوة جديدة لاستخدام الكمبيوتر في نقل العلم



لندن : يعتزم الباحثون بجامعة بريستول البريطانية تثبيت ثلاثة أجهزة كمبيوتر فائقة ، حيث ستقوم أجهزة الكمبيوتر الثلاثة عالية الأداء بما يزيد عن 13تريليون عملية حسابية في الثانية الواحدة وهذا ما يعادل قيام سكان العالم أجمع بهذا العدد من العمليات الحسابية في وقت واحد باستخدام الآلات الحاسبة لمدة ثلاث ساعات متواصلة تقريبا.

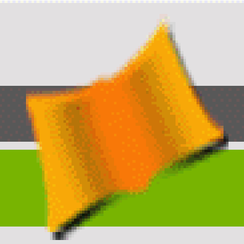
و صرح السيد ديفيد ماي، رئيس قسم علوم الكمبيوتر بالجامعة بأن هذه المبادرة تضع جامعة بريستول في مقدمة الجامعات التي تستخدم الحاسبات عالية الأداء. وسوف يكون تأثير هذه الأجهزة تأثيرا هائلا عبر جميع فروع العلم – حيث أنها ستحول جميع البيانات إلى معرفة. كما أنها ستساعد في مجال البحث والتدريس. وبذلك فإن الجامعات التي ستستخدم تلك التقنية سوف تكون أكبر منافس في القرن الواحد والعشرين.

ويعتبر أكبر جهاز كمبيوتر في الأجهزة الثلاثة واحدا من أسرع أجهزة البحث في جامعات بريطانيا ومن المتوقع أن يصنّف رقم واحد من ضمن أحسن مائة كمبيوتر من نوعه في العالم.

وقد فسر الدكتور ديفيد نيوبولد كيفية قيام مجموعة أجهزة الكمبيوتر عالية الأداء بالسماح للفيزيائيين في الجامعة بأن يكونوا من أوائل العلماء في اكتشاف نتائج الأبحاث الخاصة بهيكل الفضاء والزمن وأصل الكتلة ، كما أكد عالم المناخ البريطاني باول فالد بأن هذا يعد تطورا مثيرا وهائلا حيث ستنشئ هذه الأجهزة جيلا جديدا من النماذج الرقمية التي ستكون أكثر وضوحا في تمثيل نظام المناخ وبالتالي ستتزايد ثقة كل فرد في التنبؤات المناخية بالتغيرات المستقبلية في كل منطقة.

المصدر: جامعة بريستول

http://www.sciencedaily.com/releases/2006/06/060606224636.htm



جهاز جديد لتحسين الرؤية لضعاف البصر

واشنطن : طور باحثون امريكيون بمعهد سكيفينز لأبحاث العيون جهازا جديدا يساعد على تحسين الرؤية عند الأشخاص ضعاف البصر، حيث وجد الباحثون في الدراسة الأولى التي أجرونها على هذا الجهاز الصغير ذو التقنية العالية ، زيادة ملحوظة في سرعة رؤية ضعاف البصر للأشياء وإيجادها بسهولة.



ويتكون الجهاز من كاميرا بالغة الصغر، كمبيوتر في حجم الجيب وشاشة كمبيوتر شفافة موضوعة على نظارة. وذكر الباحثون أن من بين كل 200شخص أمريكي ممن تعدوا سن الخامسة والخمسين ، شخص يعاني من ضعف البصر نتيجة لبعض الأمراض مثل إلتهاب الشبكية والجلوكوما أو المياه الزرقاء ، مؤكدين أن ضعاف البصر مازالوا يعتمدون على الشموع لكي يتمكنوا من رؤية العقبات التي تقابلهم أثناء السير وأن النظارات الطبية المعروفة لدى الجميع والتي تعمل كمجهر عاكس للأشياء لا تُمكّن من رؤية الأشياء الصغيرة ونتيجة لذلك رفض بعض المرضى استخدامها.

وأوضح أحد الباحثين أن مرحلة ضعف الإبصار يمكن أن تبدأ في المراحل الأولى من عمر الإنسان وقد تشتد عند وصوله إلى سن الشباب ، حيث يظهر ضعف الإبصار عندما يحدث تدمير في مجال رؤية الجوانب أو الأشياء المحيطة، بحيث يتركز مجال الرؤية في نافذة صغيرة. ويمكن تشبيه مجال الرؤية عند هؤلاء الأشخاص بأنه كالنظر من خلال أنبوب المناديل الورقية. وبالتالي يتسبب ضعف الإبصار في كثير من الأحيان في تعثر المريض في الأشياء بسبب عدم رؤية الطريق أمامه. وأن محاولته البحث عن شيئ يكون مثله مثل البحث عن مفتاح في غرفة مظلمة باستخدام ضوء ضعيف جدا ، ولهذا فإن الجهاز الذي ابتكره الباحثون يتيح للمرضى رؤية دقيقة للأشياء من خلال الشاشة الشفافة، حيث أنه باستخدام هذا الجهاز تزيد الرؤية بنسبة 30مرة في الثانية الواحدة ، فعندما يدرك المريض بأن هناك عقبة أمامه أو شيئ يبحث عنه، فإنه يمكنه هز رأسه وعينيه لكي ينظر مباشرة إلى هذا الشيئ من خلال الشاشة.

المصدر : معهد سكيفينز لأبحاث العيون

http://www.sciencedaily.com/releases/2006/08/060830075522.htm

بقلم هند نصير

"و فاكهة مما يتخيرون و لحم طير مما يشتهون" الواقعة(21-20)

ويقول رب العزة في سورة الطور " و أمددناهم بفاكهة و لحمٍ مما يشتهون " ؟ فلم تقدم ذكر الفاكهة على اللحم في القرآن الكريم ؟؟



اكتشف العلم إن تناول الفاكهة قبل الوجبة الغذائية له فوائد صحية جيدة ، لأن الفاكهة تحوي سكاكر بسيطة سهلة الهضم و سريعة الامتصاص ، فالأمعاء تمتص هذه السكاكر بمدة قصيرة تقدر بالدقائق فيرتوي الجسم و تزول أعراض الجوع و نقص السكر ، في حين أن الذي يملأ معدته مباشرة بالطعام المتنوع يحتاج إلى ما يقارب ثلاثة ساعات حتى تمتص أمعاؤه ما يكون في غذائه من سكر ، و تبقى عنده أعراض الجوع لفترة أطول . إن السكاكر البسيطة بالإضافة إلى أنها سهلة الهضم و الإمتصاص فإنها مصدر الطاقة الأساسي لخلايا الجسد المختلفة .

و من هذه الخلايا التي تستفيد إستفادة سريعة من السكاكر البسيطة هي خلايا جدر الأمعاء و الزغابات المعوية حيث تنشط بسرعة عندما تصلها السكاكر الموجودة بالفاكهة و تستعد للقيام بوظيفتها على أتم وجه في امتصاص مختلف أنواع الطعام و التي يأكلها الشخص بعد الفاكهة . و ربما كانت هذه هي الحكمة من تقديم الفاكهة على اللحم في الآيات القرآنية الكريمة و في الحديث الشريف .
وعن فاكهة التمر قال الحبيب المصطفي صلي الله عليه وسلم :" إذا أفطر أحدكم فليفطر على تمر فإنه بركة " رواه الترمذي ... وقد أظهرت الدراسات العلمية الحديثة أن الصائم يعتمد على ما يوجد بجسمه من سكر و خاصة المخزون منه في الكبد .

و السكر الموجود في طعام السحور يكفي 6ساعات و بعد ذلك يبدأ الإمداد من المخزون الموجود بالكبد ، و من هنا فإن الصائم إذا أفطر على التمر أو الرطب ، وهي تحتوي على سكريات أحادية ، فإنها تصل سريعاً إلى الكبد و الدم الذي يصل بدوره إلى الأعضاء و خاصة المخ، أما الذي يملأ

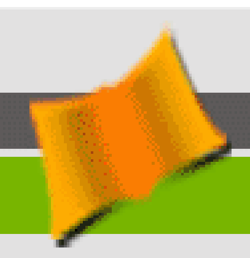


"و فاكهة مما يتخيرون و لحم طير مما يشتهون" الواقعة(21-20)

وقد روى أبو نعيم وروى أبو داود، ورواه الحاكم، وروى الإمام الترمذي، ورُوي في الإمام الذهبي للطب النبوي، قال: "من تصبح بسبع ثمرات عجوة لا يصيبه في هذا اليوم سم ولا سحر" .

واكتشف العلماء أنه عندما يتعرض جسم الإنسان للتسمم هناك أنزيم ينتج داخل الكبد يعمل كمضاد لهذه السموم فعندما يدخل السم إلى الجسم هذا الإنزيم يرتفع، ولذلك عندما يتم فحص نسبة هذا الأنزيم في الجسم نجده مرتفع وعندما تتناول سبع تمرات عجوة لمدة شهر يومياً نجد أن هذا الإنزيم بدأ يهبط ويدخل في الوضع الطبيعي، ومن الغريب أنه لو تتبعنا الحالة لمدة سنة بعد هذا نجد الإنزيم لا يرتفع يعني أصبح هنالك وقاية و شفاء .
وتفسر فائدة البلح السر وراء عدم تأثير السم على الرسول صلي الله عليه وسلم عندما أكل من شاة خيبر التي كان كتفها مسمومة ، وكان متصبحًا بسبع تمرات عجوة فلم يصبه في هذا الوقت سم ، وإنما السم وجه تحت الجلد يعني دخل في الدهون تحت الجلد، ولذلك احتجم رسول الله - صلى الله عليه وسلم- عند مكان تخزين هذا الدهن تحت الجلد.

أما فيما يتعلق بالسحر ، فقد قام أصحاب ظاهرة التليباثي أو الاستجلاء البصري أو الاستجلاء السمعي و الذين هم علماء بريطانيين و أبحاثهم منشورة منها المجلة الدورية التي اسمها "تليباثي" ، فقاموا بفحص خط الطيف الذي ينتج عن هضم تمر العجوة فوجدوا أنه يُعطي خط طيفٍ لونه أزرق قالوا إن اللون الأزرق يستمر لمدة 12ساعة وقالوا إن العين هي التي تُسحر ، فالسحر ليس هو تغيرٌ في طبيعة الأشياء إنما هو تخيل وسحر للعين، لذلك قال تعالى في القرآن الكريم)سَحَرُوا أَعْيُنَ النَّاسِ وَاسْتَرْهَبُوهُمْ وَجَاءُوا بِسِحْرٍ عَظِيمٍ(وقالوا على سيدنا موسى:)فَإِذَا حِبَالُهُمْ وَعِصِيُّهُمْ يُخَيَّلُ إِلَيْهِ...(.
فوجدوا أن العين هي التي تُسحر والقدرة السحرية تؤثر في كل الألوان ماعدا اللون الأزرق، فالتصبح بسبع تمرات كل يوم ينتج عنها خط طيف لونه أزرق يقي الإنسان من الحسد، ويقيه من السحر.



البيروني ... راهب في مدرسة العلم



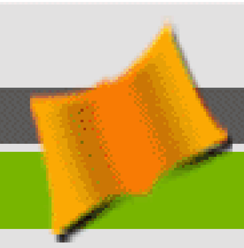
استطاع ان يكتب اسمه بحروف من النور على صفحات التاريخ .. فما بين راهب العلم وأعظم العلماء في كل العصور والأزمان .. وقف المؤرخون يحاولون رسم صورة لعبقرية أبو الريحان محمد بن أحمد البيروني بكلامتهم لتظل راسخة في الأذهان .

شهد الشرق والغرب بعلمه فمن المستحيل أن يكتمل أي بحث في الرياضيات أو الفلك أو الجغرافيا أو المعادن أو العلوم الإنسانية، دون الإقرار بإسهاماته العظيمة في كل علم من تلك العلوم.

ولد (أبو الريحان محمد بن أحمد البيروني) في شهر ذي الحجة سنة 362هـ/ 3من سبتمبر 973م، في إحدى ضواحي خوارزم ، والتي كانت مركزًا عظيمًا من مراكز الثقافة الإسلامية
ويذكر بعض المؤرخين أنه منسوب إلى بيرون وهي من مدن السند (في باكستان اليوم)، ولكن الأرجح أنه من خوارزم ولكن لكثرة مقامه خارجها أطلق عليه "البيروني"، وهي تعني "الغريب" أو الآتي من خارج البلدة.

البيروني في عالم العلماء

كان للبيروني علاقات بمختلف علماء عصره ، فجمعته الحياة بأبي نصر منصور بن علي، وكان عالمًا كبيرًا في الرياضيات والفلك، فأطلعه على هندسة إقليدس، وفلك بطليموس، فأصبح "البيروني " مؤهلاً لدراسة الفلك، ومن أبي الوفاء العالم الفلكي الشهير وصاحب مرصد بغداد كتسب دراية كبيرة بالعلوم الهندسية والفلك والمثلثات .
وقد لمع نجم "البيروني" حتى وصلت أخباره إلى أمير خوارزم فأعجب به ، وضمه إلى علماء قصره، وضمن له ما يكفيه للعيش ليتفرغ للعلم والاستنباط والاستكشاف، وقام ببناء مرصد فلكي له ، وكان يجلس كل ليلة في مرصده، يتابع حركات الشمس والقمر والنجوم ويرسم على أوراقه خريطة لقبة السماء الزرقاء، يضع عليها مواقع المجرات والنجوم وأخذ كل يوم يكتشف الجديد في علم الفلك.



البيروني ... راهب في مدرسة العلم

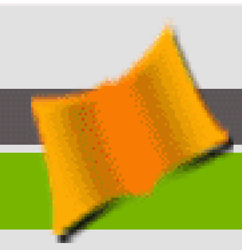
ثم رحل عن خوارزم عندما رحلت العائلة المالكة وظل يتنقل من بلد ، وأخذ يكتب كل ملاحظاته عن المد والجزر في البحار، وعن حركات النجوم والأفلاك ، وفي هذه المرة جذبت عبقرية البيروني الفذة شمس المعالي قابوس أمير "جرجان وطبرستان" فشمله بعطفه ، حتى تفرغ للعلم واستطاع أن يكتب كتابه الشهير(الآثار الباقية عن القرون الخالية) وقدم هذا الكتاب هدية إلى الأمير(قابوس) سنة 390هـ.

وبعد أن قتل الامير قابوس ، استولي السلطان محمود الغزنوي على البلاد فأخذ الثروات العلمية الموجودة في مكتبة القصر، كما اصطحب معه العلماء، وكان من بينهم أبو الريحان البيروني، حيث استقر في القصر الملكي بغزنة (أفغانستان حاليًّا) .

والتقى بعدد من الفلاسفة والأدباء المشهورين، كما قام بعدة رحلات علمية إلى الهند، للقيام بدراسة علمية دقيقة على الطبيعة لأحوال هذه البلاد، وقام بدراسة اللغة السنسيكريتية (لغة الهند)؛ ففتحت له هذه الدراسة أبواب الثقافة الهندية من جميع نواحيها العلمية والدينية، ووضع كتابًا مهمًّا عن حضارة الهند وتاريخها، أسماه)تحقيق ما للهند من مقولة مقبولة في العقل
أو مرذولة(ذكر فيه الجغرافيا الخاصة بالهند، كما ذكر لنا العقائد الدينية والمعارف العلمية عند الهنود، من رياضة وفلك وتاريخ وغيرها من علوم مختلف .

ثروة لا تقدر !!

ترك البيروني ثروة علمية لا يمكن أن تقدر بثمن ، كتب أكثر من 146كتابًا في علوم مختلفة، في الحساب وشرح الأرقام الهندسية شرحًا وافيًا، وهي الأرقام التي اتخذت أساسًا للأرقام العربية ، كما يعتبر البيروني الواضع الحقيقي للقواعد الأساسية لعلم الميكانيكا، وكانت له نظريات في استخراج الأوتار من الدائرة.



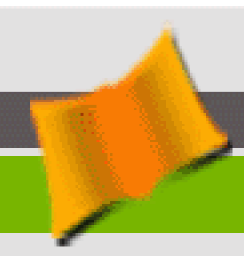
البيروني ... راهب في مدرسة العلم

وكتب البيروني في علم الصيدله كتبًا عديدة جعلته يحتل هذه المكانة المهمة في تاريخ الطب الإسلامي ، وقد اطلق عليه بعض المؤرخين لقب "أبو الصيدلة العربية " ، وقال البيروني بدوران الأرض، وأنكر أن تكون الأرض مسطحة، وأنشأ مرصدًا خاصًّا به، وافترض أن الأرض ربما هي التي تدور حول الشمس.

وقال إن الأزمان الجيولوجية تتعاقب في صورة دورات زمانية، كما اهتم البيروني أيضًا بدراسة التكوين الطبقي للصخور والأنهار والمحيطات، وابتكر نظامًا خاصًّا لرسم الخرائط رسمًا مجسمًا، وللبيروني جهود علمية طيبة في الترجمة عن لغات أخري مثل: اللغة الهندية والفارسية .. وغيرها، وقد قام بترجمة اثنين وعشرين كتابًا إلى اللغة العربية أهمها: ترجمة كتاب(أصول إقليدس) وكتاب(المجسطي) لبطليموس الفلكي.. وغيرهما.

وعندما مرت الأيام وأصبح البيروني شيخًا كبيرًا؛ أراد أن يجمع تجاربه ومشاهداته العلمية في كتاب فكتب كتابًا أسماه (القانون المسعودي) وهو موسوعة ضخمة في العلوم نسبة إلى السلطان (مسعود) وفاءً وإخلاصًا له، فكافأه السلطان بأن أرسل له ثلاثة جمال محملة بالنقود والفضة، فرد أبو الريحان الهدية قائلاً: إنه يخدم العلم للعلم لا للمال.

وظل أبو الريحان يكتب البحوث المفيدة والقيمة، وينتقل من اكتشاف إلى اختراع إلى كتابة مؤلفات جديدة، وظل وفيًّا للعلم؛ فيذكر أنه وهو على فراش الموت زاره أحد أصدقائه فسأله البيروني عن مسألة سبق أن ناقشه فيها، فقال له صديقه: أفي مثل هذه الحال تسأل ؟!! قال البيروني: يا هذا، الأفضل أن أودع الدنيا وأنا عالم بهذا المسألة !!



هلال رمضان

كتبت : نرمين صبري



"لا تصوموا حتى تروا الهلال، ولا تفطروا حتى تروه؛ فإن غُمَّ عليكم فاقدروا له" .. أيام قليلة ويعود شهر رمضان الكريم حاملا معه الخلاف السنوي حول رؤية أهلة الشهور القمرية ، واختلافها أو اتفاقها مع الحسابات الفلكية.
فقد تعلن دول بداية الشهر الهجري بناء على الحسابات الفلكية، وتعلن أخرى بداية الشهر في يوم ثان بناء على رؤية الهلال، وفي نفس الوقت تعلن دول أخرى بداية الشهر الهجري في يوم ثالث بناء على رؤية الهلال أيضا. فمن من أين نشأ هذا الخلاف ؟ وما هو التفسير العلمي له ؟

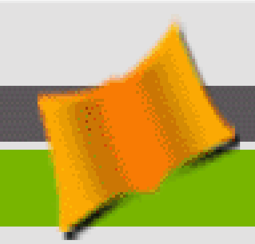
ثبوت هلال رمضان

يدور القمر حول الأرض مرة واحدة كل 29.5يوما تقريبا كمتوسط، وأثناء دورانه هذا نراه بأطوار مختلفة: مبتدئًا بالمحاق، ومرورا بالهلال المتزايد، ثم التربيع الأول والأحدب المتزايد، ثم البدر والأحدب المتناقص، ثم التربيع الثاني، ثم الهلال المتناقص، وعودة مرة أخرى إلى المحاق.

وخلال الشهر القمري في دورة القمر حول الأرض يجتمع كل من الأرض والقمر والشمس مرتين على خط واحد تقريبي: أولاهما عندما يكون القمر بدرًا؛ حيث تكون الأرض بين القمر والشمس، والثانية بعدها بحوالي 14.5يومًا عندما يصبح القمر محاقا؛ حيث يكون القمر بين الشمس والأرض.

ولكي يولد الهلال الجديد، أي يمكن رؤية القمر مرة أخرى من على سطح الأرض، يجب أن يخرج القمر من تزامنه على خط واحد مع الأرض والشمس بالقدر الذي يمكنه من عكس مقدار كافٍ من أشعة الشمس يمكن أن تلتقطه العين .

وهناك شرط أساسي حتي يمكن رؤية الهلال بالعين وهو أن يحدث وضع المحاق قبل غروب الشمس



هلال رمضان

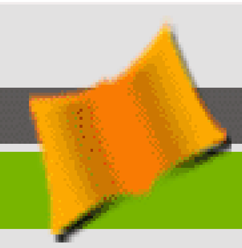
بوقت كافٍ يسمح للقمر بأن يصل للوضع الذي يصبح فيه مرئيًا حتى يمكن رؤيته بعد غروب الشمس مباشرة، ففي هذه الحالة يبقى القمر مرئيًا لمدة 48دقيقة فقط بعد الغروب، أما إذا حدث وضع المحاق عند الغروب أو بعده فلا يمكن في هذه الحالة رؤية الهلال.

نشأة الخلل في الحسابات الفلكية

قام علماء الفلك والرياضة في عصر الحضارة الإسلامية (من القرن الثالث الهجري إلى القرن السابع الهجري)بوضع القواعد والمعايير الدقيقة للتنبؤ بالأهلة ، اعتمادًا على الشهور القمرية ؛ حيث يبدأ الشهر القمري في التقويم الإسلامي برؤية الهلال استنادًا إلى قول الرسول عليه الصلاة والسلام: "صوموا لرؤيته وأفطروا لرؤيته".

وقد انتشرت تلك المعايير لعدة قرون في معظم أنحاء العالم الإسلامي، لكن مع الضياع التدريجي لتلك المعرفة العلمية بدأت العديد من الدول الإسلامية في الرجوع إلى تقويماتها التقليدية كالتقويم الميلادي أو الصيني أو الهندي؛ حيث أدى هذا إلى حدوث خلل في أسلوب التنبؤ بالتقويم الهجري.

فمعظم تلك التقويمات تعتبر أن بداية الشهر القمري هي الوصول إلى نقطة التزامن أو الاقتران بين الأرض والقمر والشمس، أي وقوعها على خط واحد مع وجود القمر بين الأرض والشمس؛ حيث يصبح القمر في هذه الحالة غير مرئي تمامًا، وهو ما يطلق عليه المحاق، وهذا ما يتعارض مع البداية الشرعية للشهر التي دلنا عليها رسول الله صلى الله عليه وسلم في قوله: "صوموا لرؤيته وأفطروا لرؤيته"، حيث اعتبر هنا أن بداية الشهر القمري مع بداية القدرة على رؤية القمر(الهلال) الذي لا يمكن رؤيته إلا بعد 17إلى 20ساعة من الوصول إلى المحاق أي حوالي ثلاثة أرباع يوم.



هلال رمضان

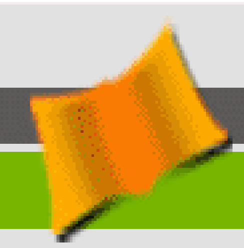
لماذا تختلف الدول الإسلامية في رؤية الهلال ؟

تأخذ بعض الدول العربية بطريقة تحري الهلال فقط ؛ فإذا جاء من يشهد برؤية الهلال قبلت شهادته حتى لو دلت الحسابات الفلكية على أن رؤية الهلال مستحيلة أو غير ممكنة؛ وهو ما يحصل حاليًا في العديد من الدول الإسلامية ، وتقوم بعض الدول الأخرى برد شهادة الشاهد إذا كانت رؤية الهلال مستحيلة ولكنها تقبلها حتى لو كانت غير ممكنة، ومثال ذلك المملكة العربية السعودية(ابتداء من عام 1419هـ).
وهناك اتجاه ثالث في الدول العربية والذي لا يعتمد على رؤية الهلال أصلا؛ بل تعتمد شروطا فلكية معينة. ومثال ذلك ليبيا التي تعلن رسميا أنها لا تعتمد رؤية الهلال؛ بل يبدأ الشهر الهجري في ليبيا إذا حدث الاقتران قبل الفجر.

ولاتتحري أغلب الدول الاسلامية الهلال بشكل رسمي بل تدعو المواطنين لتحري الهلال، وتقبل شهادة أي مواطن برؤية الهلال، مع العلم أن هذا الشاهد قد لا يكون على علم بوقت ومكان الهلال ولا حتى بشكله، فإذا ما شاهد أي جرم في السماء اعتقده الهلال.
وتأخذ بعض الدول الإسلامية بمبدأ اتحاد المطالع؛ فإذا علمت أن إحدى الدول قد أعلنت ثبوت رؤية الهلال فإنها تتبعها فورا حتى دون التأكد من صحة رؤية الهلال، ومثال ذلك الأردن، وفي المقابل فإن بعض الدول الإسلامية تأخذ باختلاف المطالع، ولا تقبل رؤية الهلال إلا من داخل أراضيها، ومثال ذلك السعودية .

التوفيق بين رؤية الهلال والحسابات الفلكية

إن التوفيق بين الرؤية والحسابات الفلكية ضرورة لا مفر منها؛ فكيف نقبل شهادة شخص برؤية الهلال ونحن نعلم أن القمر قد غاب قبل الشمس؟ وفي المقابل كيف نبدأ الشهر ولم يُر الهلال من أي منطقة في العالم الإسلامي كما يحدث في معظم الأحيان؟



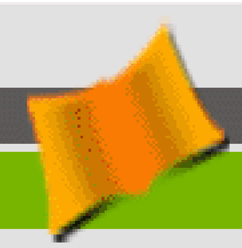
هلال رمضان

وقد اقترح بعض العلماء والفقهاء أن تكون عملية تحري الهلال عملية رسمية جماعية كما يحدث في المملكة المغربية؛ فتعين الدولة مناطق مختلفة تصلح لتحري الهلال، وتدعو المواطنين الراغبين بتحري الهلال بالتوجه لهذه المناطق، على أن يوجد في كل منطقة شخص ذو دراية بتحري الأهلة، ففي هذه الحالة من المستحيل أن يتوهم جميع الأشخاص الموجودين في مكان التحري رؤية الهلال، خاصة مع وجود شخص ذي دراية بتحري الأهلة. ومن الجدير بالذكر أن تحري الهلال في جمهورية جنوب أفريقيا يتم بشكل جماعي يشارك به ما يقارب 3000شخص؛ ولذلك نجد أنه من شبه المستحيل أن يبدأ المسلمون في جنوب أفريقيا أشهرهم الهجرية بشكل خاطئ!

في حالة شهادة أشخاص فرادى برؤية الهلال؛ فإنه يفترض توجيه بعض الأسئلة للشاهد للتأكد من أنه رأى الهلال وليس أي شيء آخر! كأن يسأل عن وقت ومكان رؤية الهلال، واتجاه فتحته، وارتفاعه عن الأفق، وكيف تحرك هذا الهلال أثناء مراقبته.. إنها أسئلة بسيطة ولكنها بالتأكيد ستنقح معظم الشهادات المغلوطة برؤية الهلال! قد يكون من غير المنطقي أن توجه هذه الأسئلة لشاهد برؤية الهلال وقت الرسول صلى الله عليه وسلم؛ وذلك لعدم دراية المسلمين في ذلك الوقت بالعلوم المتعلقة برؤية الهلال، أمَا وقد أصبح علم الفلك الآن منتشرا ويقينيا؛ فما المانع إذن من الاستئناس به.

اكتشاف جديد للتنبؤ بالأهلة

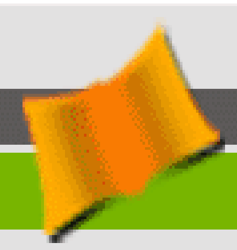
اكتشف العالم الفلكي الدكتور "محمد إلياس" وهو ماليزي الجنسية اسلوب جديد يؤثر على التنبؤ برؤية الهلال، وهو الخط الزمني القمري ويرمز له I.L.D.L فالهلال يمكن أن يرى في مكان ما دون أن يعني هذا إمكانية رؤيته في جميع الأماكن الواقعة على نفس خط الطول؛ وذلك لوجود خط زمني يأخذ شكل المنحنى على سطح الكرة الأرضية إلى الغرب من هذا المنحنى يمكن أن يرى الهلال، لكن إلى الشرق منه لا يمكن رؤيته وقريبًا من هذا الخط على كل من جانبيه يوجد منطقة عدم تأكد صغيرة يمكن أو لا يمكن رؤية الهلال فيها، وتقدر تلك المنطقة بحوالي 10درجات شرقا وغربًا.



هلال رمضان

وعبر هذا الخط المنحني قسم العالم إلى 3مناطق تتحد في رؤية الهلال وهي: الأمريكتان، وأوروبا وأفريقيا وغرب آسيا، وشرق آسيا والمحيط الهادي. وقد وضع في كتابه "الأوقات والقبلة" (Times & Qibla) الذي صدر عام 1984البيانات اللازمة لرسم I.L.D.L لمدة 25سنة، تم تجربة هذا الخط الزمني ومقارنة نتائجه مع الرؤية الفعلية لأكثر من 10سنوات في أكثر من دولة إسلامية، وقد أثبت دقة فائقة في التنبؤ؛ حيث إنه يعتمد على القاعدة الشرعية لبداية الشهور الهجرية، وهي رؤية الهلال وليس المحاق، ورغم الدقة التي أصبحت تحققها أساليب الحساب الفلكي فإنه لا يمكن التغاضي عن الرؤية الشرعية.

المراجع : شبكة الاسلام على الانترنت



رحلة سبعاوي للقمر

الحلقة الأولي
بقلم : ن . ص

"تعلن الشركة المتحدة للفضاء والعالم الخارجي عن فتح باب الحجز لقطع أرض على سطح القمر .. بأسعار مغرية جدًا للاستعلام يمكنكم الاتصال على رقم 123456"

الاستاذ سبعاوي : مش ممكن مش قادر أصدق عيني أخيرًا فتحوا باب الحجز .. انا مستني اليوم دا من 30 سنة .. وعامل حسابي بالفلوس بس يارب ألحق مكان ، أما اتصل بيهم .....

جرس تليفون .. آلو شركة الفضاء والعالم الخارجي مع حضرتك من معايا ؟

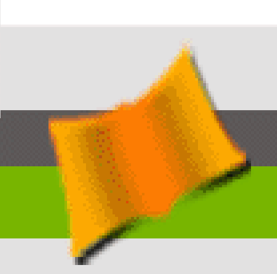
الاستاذ سبعاوي : أنا الاستاذ سبعاوي الكبير .. كنت عاوز أسأل عن الاعلان اللي نزلته النهاردة وسعر المتر عندكم على القمر؟

موظفة الشركة : تحت أمرك يا فندم ، بس السعر على حسب المكان اللي حضرتك هتختاروه يعني منطقة راقية ولا مساكن شعبية ..

الاستاذ سبعاوي : لا لا شعبية إية يا بنتي منطقة راقية طبعا .. وياريت تكون هادية ، أنا عندي بنات وأخاف عليهم من شباب الاطباق الطايرة .

موظفة الشركة : اه اه فهمت طلب حضرتك يا فندم .. السعر في المكان دا وعلشان حضرتك بس ب 20الف دولار ..

الاستاذ سبعاوي : هايل جدًا طيب أنا عاوز 50متر .. بس ياريت في مكان الجاذبية تكون فيه كبيرة شوية لاحسن صحيتي الايام دي مش مستحملة طيران ..



رحلة سبعاوي للقمر

موظفة الشركة : طلبك موجود يا استاذ سبعاوي .. شركتنا بتوفر أماكن خاصة نسبة الجاذبية فيها عالية عن باقي القمر .. انت عارف الناس مقامات برضه .

الأستاذ سبعاوي : ممكن اعرف اذا كنت بتعملوا رحلات سياحية للكواكب التانية ولا لا ؟

موظفة الشركة : طبعًا في رحلات للمريخ وبتكون هايلة وأسعار ممتازة أوي

الاستاذ سبعاوي لا أنا صراحة زهقت من كوكب المريخ .. كل شوية يقولوا فيه مياة على سطحه ومركبات طالعة ونازلة ومسبارات وفي الاخر مفيش حاجة . كل الحكاية ان واحد من سكان الكوكب جتله كرتونة مياة من الأرض ووقعت منه وأنا بس اللي اعرف الموضوع دا

موظفة الشركة : طيب امال حضرتك عاوز تروح فين ؟

الاستاذ سبعاوي : أنا عاوز اروح كوكب بلوتو

موظفة الشركة : معلش يا فندم هو بس بلوتو مبقاش كوكب خرج خلاص من المجموعة الشمسية ..

الاستاذ سبعاوي : لا يا آنسة بلوتو كوكب وهيفضل في نظري كوكب مهما قالو وهيرجع رافع رأسه ان شاء الله للمجموعة الشمسية ، وعلشان كدة انا لازم اروح ازوره مش لما كان كوكب الاطباق الطايرة والمكاكيك رايحة جاية عليه ولما بقي كويكب ننسي .. ايييييية ادي حال الدنيا
أجي امضي العقد امتي ؟

موظفة الشركة : ميعاد حضرتك مش قبل شهر يا فندم لان المدير على القمر دلوقتي بيفرج عملاء على ارض علشان يتعمل عليها مول تجاري وفندق ..

الاستاذ سبعاوي : يااا هستني دا كله مش مشكلة اجي نكمل كلامنا بعد شهر

وإلى اللقاء في العدد القادم

